Dr. E. Berio

# TERZO CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEL GEN. *OZARBA* Wlk. (1)

(*Lep. Noctuidae*)

## SULLA SISTEMATICA DI ALCUNE SPECIE ASCRITTE A QUESTO GENERE

Ho potuto esaminare per la cortesia dei sottoelencati Istituti e Colleghi 925 esemplari di specie attribuite da Hampson (Cat. Lep. Phal. X) o successivi descrittori al Gen. *Ozarba* Wlk., e precisamente ne ho avuti:

349 dal British Mus.; 4 dal Deutsches Ent. Ist. Berlin-Dahlem; 20 dall' Indian Mus. Zool. Survey of India, Calcutta; 2 dal Malmö Mus. Nat. Avdl; 28 dal Museo di Storia Naturale di Genova; 3 dal Mus. di München; 22 dal Mus. di Parigi; 55 dal Museo di Vienna; 33 dal Museo di Stoccolma; 20 dal Museo della Southern Rhodesia, 16 dal Museo dell' Università di Oxford; 52 dal Tring Museum; 89 dal Museo di Berlino; 5 dal Sig. Bytinsky Salz; gli altri 227 sono della mia collezione.

Detti esemplari appartengono alle specie qui sotto elencate in ordine alfabetico relativamente al nome specifico.

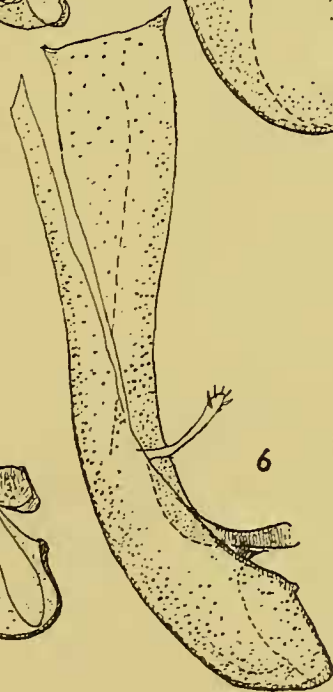
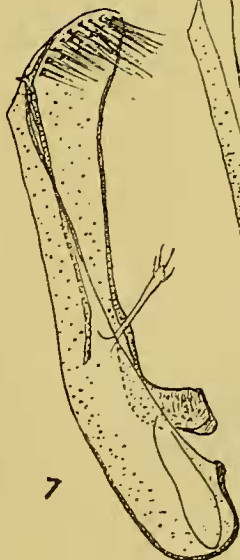
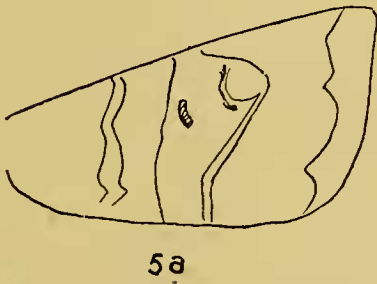
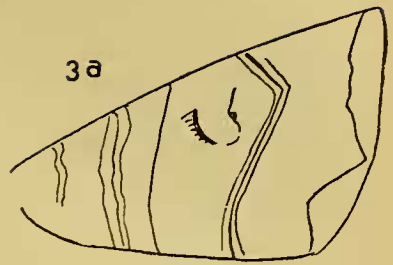
*Microphysa abscissa* Wlk. - List. XV. 1764 (1858).
*Metachrostis accincta* Dist. - A. M. N. H. (7) I, 224 (1898).
*Acontia acclivis* Feld. - Reise Nov. 108, 24 (1874).
*Ozarba adducta* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 175 (1940) (Typ.).
— *africana* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 174 (1940) (Typ.).
*Metachrostis albimarginata* Hmps. - Moths. Ind. iv, 515 (1896).
*Ozarba albomediovittata* Berio - Ann. Mus. Genova LVIII, 175 (1935) (Typ.).

(1) Vedere: I° contrib.: Mem. Soc. Ent. It. XIX, 173-189 (1940); II°: Boll. Soc. Ent. It. LXXVII, n. 3-4, p. 27-30 (1947).

*Ozarba Aloysii-Sabaudiae* Berio - Ann. Mus. Genova LIX, 388 (1937), (Typ.).
— *apicalis* Hmps. - Pr. Z. S. London, 408 (1910).
— *arenacea* Hmps. - Ill. Het. B. M. IX, 167, 3 (1893).
— *atrifera* Hmps. - Cat. X, 415, CLXII, 32 (1910).
— *bicoloria* Gaede - Seitz, XV, 147, 14-l (1935) (Typ.).
— *binorbis* Hmps. - Cat. X, 435, CLXII, 3 (1910).
— *bipars* Hmps. - Ill. Het. B. M. VIII, 75, 154, 2 (1891).
*Metachrostis bipartita* Hmps. - Ann. S. Africa Mus. II, 413 (1902).
*Ozarba bisexualis* Hmps. - Cat. X, 435, CLXII, 4 e 5 (1910).
— *Boursini* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 185 (1940) (Typ.).
*Metachrostis brunnea* Leech - Tr. E. S. London, 157 (1900).
*Ozarba captata* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 186 (1940) (Typ.).
*Tarache centralis* Pag. - Vöeltz. Reise II, 109, VI, 20 (1907) (Typ.).
*Metachrostis chinensis* Leech - T. E. S. London, 156 (1900).
*Thalpochares chrysaspis* Meyr. - T. S. Sud. Austr. XIV, 197 (1891).
— *cinerea* Auriv. - Oëf. Vet. Ak. För. 68 (1879) (Typ.).
*Metachrostis consanguis* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 413 (1902).
*Hydraelia contempta* Wlk. - List. XV, 1762 (1858).
*Erastria corniculans* Wllgr. - Wien. Ent. Monatschr. IV, 173 (1860) (Typ.).
*Ozarba corniculans* ab. *corniculantis* Strd. - Archiv. Natges. 82, A, 2, 34, (1917).
— *costata* Hmps. - Cat. X, 412, CLX, 28 (1910) (Parat.).
— *cryptica* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 180 (1940) (Typ.).
*Metachrostis cryptochrysea* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 409 (1902).
*Ozarba damarensis* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 180 (1940) (Typ.).
— *deficiens* Berio - Ann. Mus. Genova LVII, 62 (1935) (Typ.).

---

Valva sinistra di *Ozarba*: Fig. 1 - «*O. pseudopunctigera*» Berio, Bombay; typus. — 2. - *O. olimcorniculans* Berio, Hab.? (probab. Caffraria); typus. — 3. - *O. africana* Berio; Salisbury; typus. — 4. - *O. adducta* Berio, Eritrea: Elaberet; typus. — 5. - *O. reducta* Berio, India: Belgaum, typus. — 6. - *O. accincta* Dist., Transwaal. — 7. - *O. Negrottoi* Berio, Somalia: Mogadiscio; typus. — Schema dell' ala anteriore: Fig. 1ª. - «*O. pseudopunctigera*» Berio, Bombay; typus. — 2ª. - *O. olimcorniculans* Berio, Hab.? (probab. Caffraria); typus. — 3ª. - *O. africana* Berio, Salisbury; typus. — 5ª. - *O. reducta* Berio, India: Belgaum; typus.

1a
2a
3a
1
2
3
4
5
5a
6
7

*Panemeria densa* Wlk. - List. XXXIII, 773 (1865).
*Tarache destituta* Moore - Lep. Ceyl. III, 48, CL, 6 (1884).
*Ozarba Devylderi* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 178 (1940) (Typ.).
— *diaphora* Berio - Ann. Mus. Genova, LIX, 388 (1937) (Typ.).
*Acontia dignata* Moschl. - Ver. zool.-bot. Wien XXXIII, 397 (1883) (Typ.).
*Ozarba accincta dicincta* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 175 (1940).
— *divisa* Gaede - Ent. Zeit. 77, 123 (1916) (Typ.).
*Tarache domina* Holl. - Psyche, VII, 128, V, 24 (1894).
*Ozarba endoplaga* Hmps. - P. Z. S. London, (1) 119 (1916).
— *endoscota* Hmps. - ivi, 117 (1916).
— *exoplaga* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 178 (1940) (Typ.).
*Eustrotia fannia* Druce - Biol. Centr. Am. I, 313, XXIX, 12 (1889).
*Erastria fasciata* Wllgr. - Wien. Ent. Montaschr. IV, 173 (1860) (Typ.)
*Ozarba flavescens* Hmps. - Cat. X, 418, CLXI, 6 (1910) (Cotyp.).
— *flavidiscata* Hmps. - ivi, 7 (1910).
— *flavipennis* Hmps. - ivi, 27 (1910).
— *fulvescens* Hmps. - ivi, 427, 26 (1910).
— *fusca* Hmps. - Ill. Het. B. M. IX, 97, 102, 9 (1893).
— *Gaedei* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 186 (1940) (Typ.).
*Eustrotia geta* Druce - Biol. Centr. Am. I, 313, 29, 10 (1889).
*Ozarba glaucescens* Hmps. - Cat. X, 411 (1910).
— *gobabis* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 183 (1940) (Typ.).
*Metachrostis heliastis* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 410 (1902).
*Ozarba hemiochra* Hmps. - Cat. X, 420, CLXI, 11 (1910).
— *hemimelaena* Hmps. - ivi, 422, 14 (1910) (Typ.).
*Metachrostis hemiphaea* Hmps. - J. Bomb. N. H. Soc. XVII, 478 (1906).
*Ozarba Heringi* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 181 (1940) (Typ.).
— *Hoffmanni* Berio - ivi, 186 (1940) (Typ.).
— *holophaea* Hmps. - Cat. X, 455, CLXII, 31 (1910).
*Miana honesta* Wlk. - List. XXXII, 677 (1865).
*Thalpochares hypenoides* Butl. - Ill. Het. B. M. VII, 65, CXXX, 2 (1889).
*Microphysa hypoxantha* Wllgr. - Wien. Ent. Monatschr. IV, 173 (1860) (Typ.).

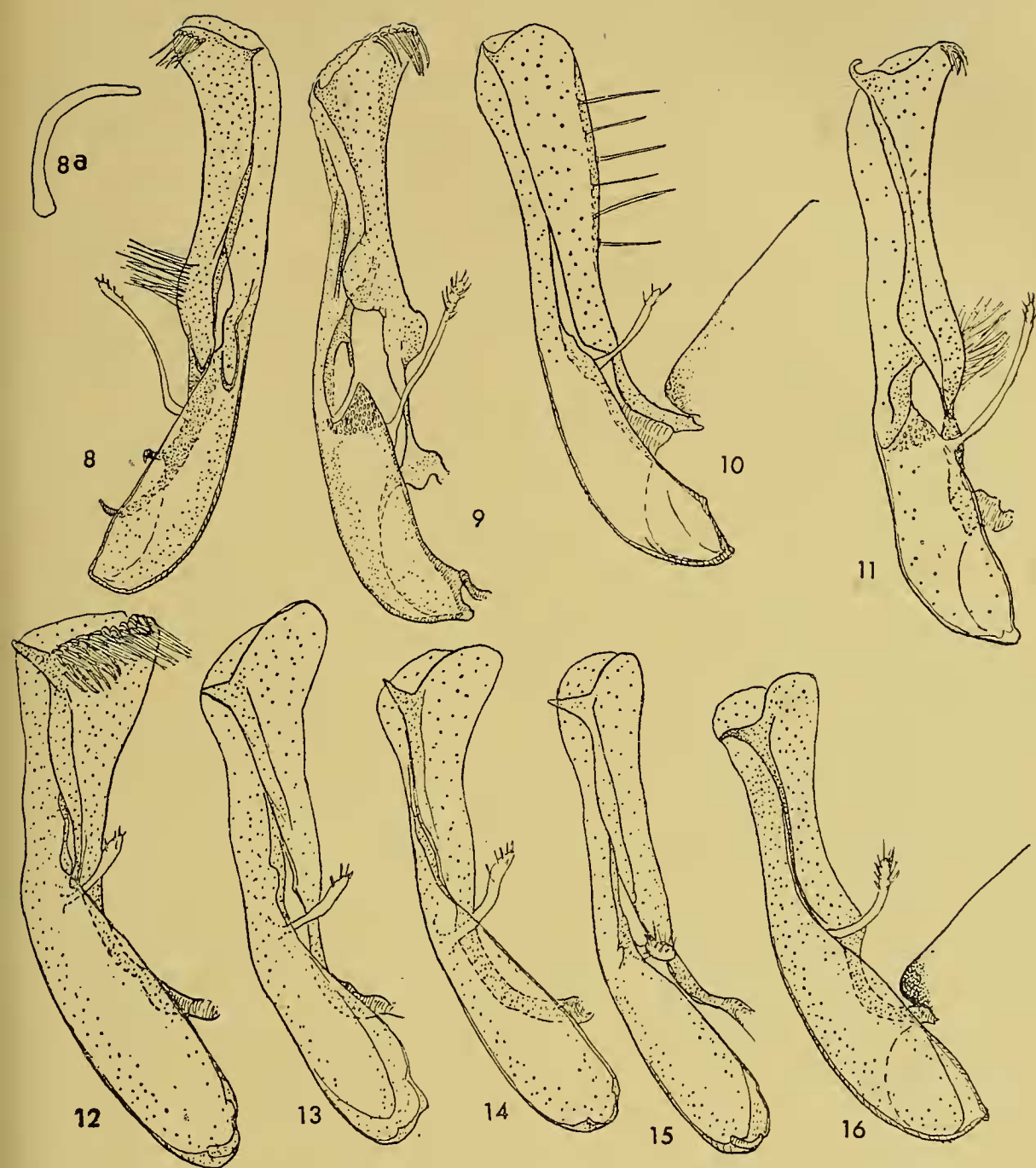
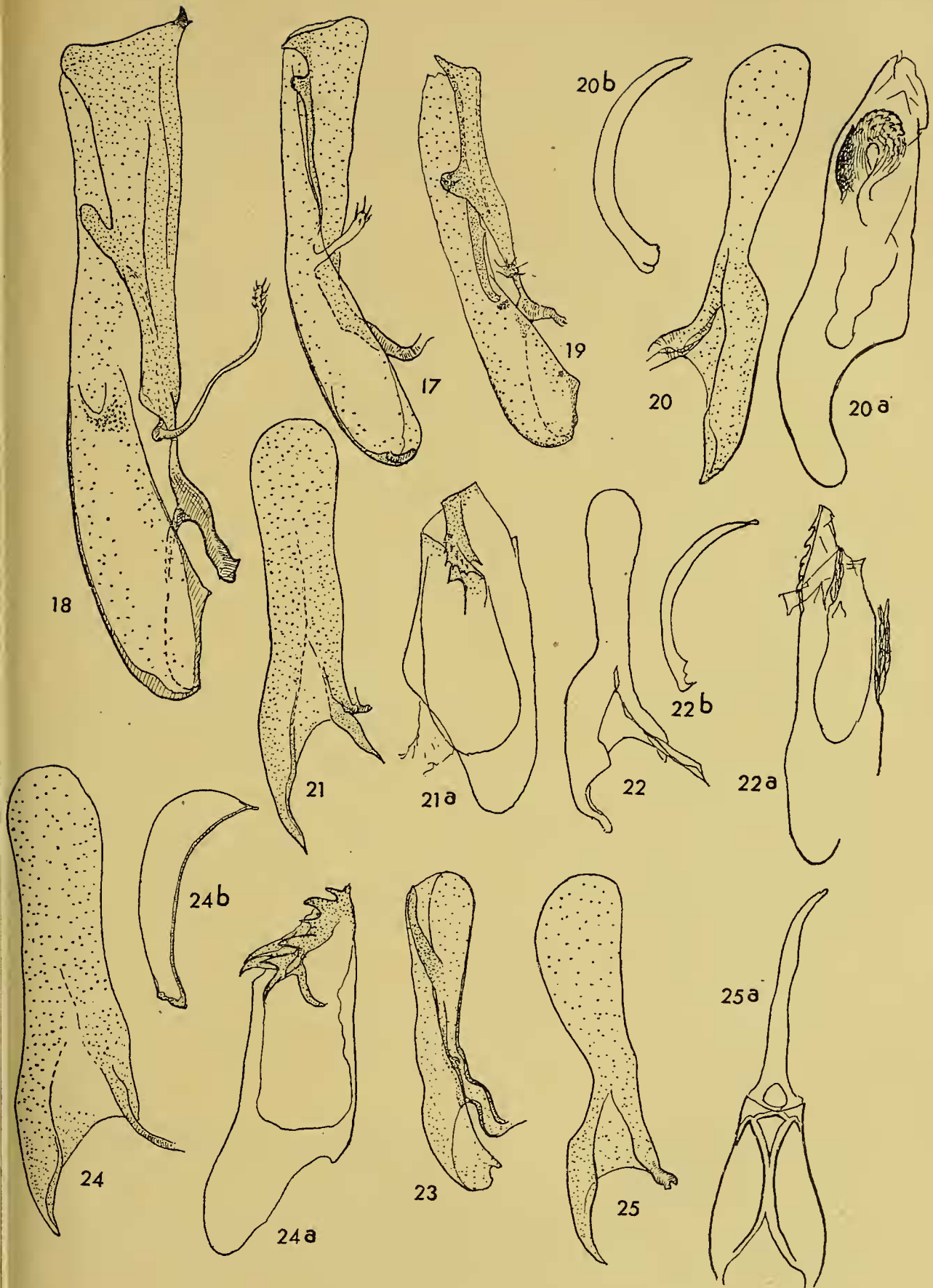
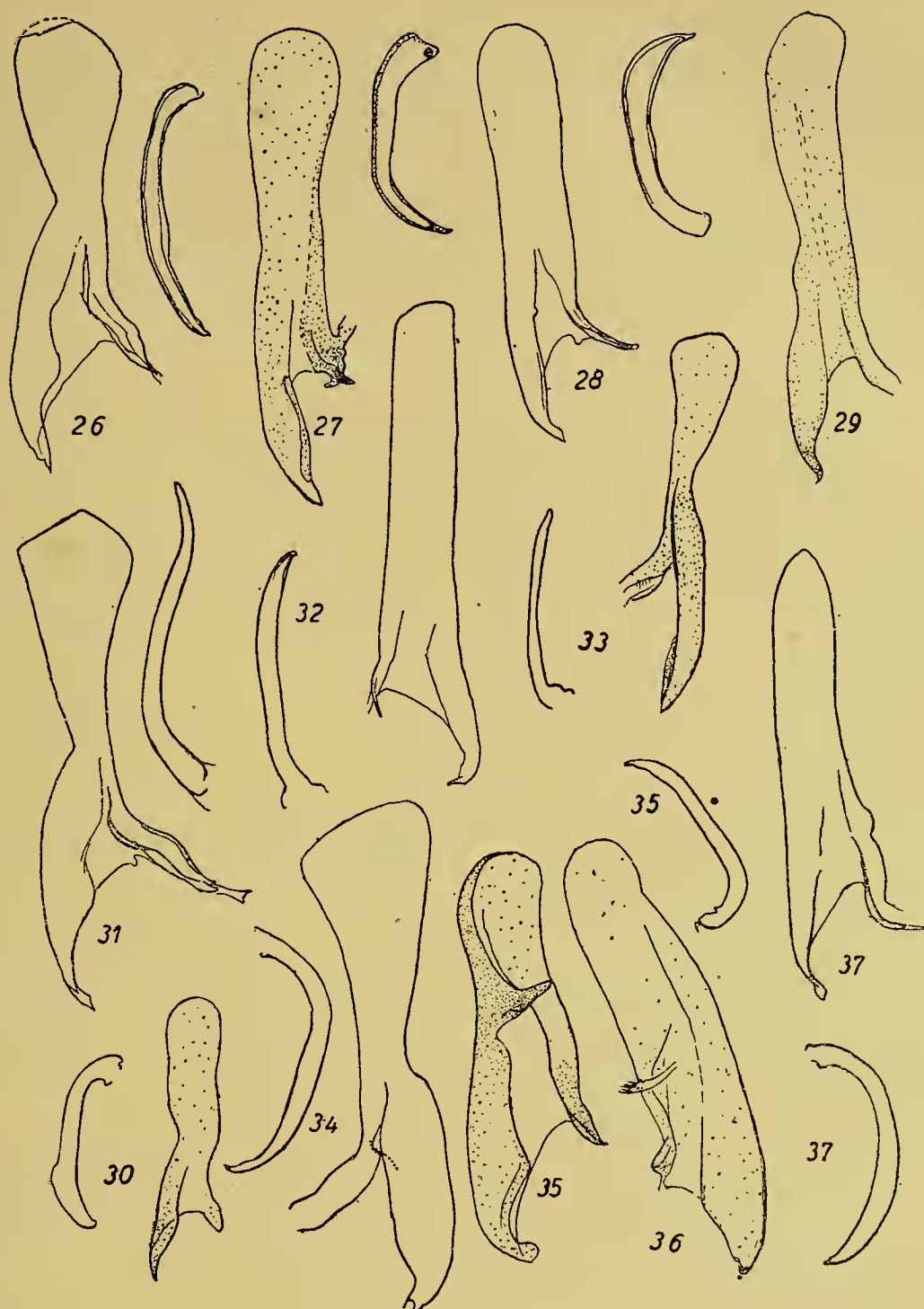



Fig. 8. - *Ozarba Malaisei* Berio, Damara; typus: valva destra. — 8ª. - idem.: *scaphium* (uncus auct.). — Valva sinistra: fig. 9. - *Ozarba Jansei* Berio, Bulawajo; typus. — 10. - *O. exoplaga* Berio, Eritrea: Elaberet; typus. — 11. - *O. limitata* Berio, Sikkim, typus. — 12. - *O. Devylderi* Berio, Damara; typus. — 13. - *O. damarensis* Berio, typus. — 14. *O. inopinata* Berio, Damara, typus. — 15: - *O. subtusfimbriata* Berio, Dumbody; typus. — 16. - *O. cryptica* Berio, Eritrea: Dorfù; typus.

*Ozarba implicita* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 182 (1940) (Typ.).
— *incondita* Butl. - Ill. Het. B. M. VII, 69, CXXX, 13 (1889).
*Metachrostis inobtrusa* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 414 (1902).
*Ozarba inopinata* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 180 (1940) (Typ.).
— *isocampta* Hmps. - Cat. X, 424, CLXI, 18 (1910).
— *itwarra* Swoe. - P. Z. S. London 452, XXVII, 14 (1885).
— *Jansei* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 176 (1940) (Typ.).
— *lepida* Saalm. - Lep. Madag. 280, 247 (1891) (Typ.).
— *leptocyma* Hmps. - A. M. N. H. 13 (8), 203 (1914).
— *limitata* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 178 (1940) (Typ.).
*Acontia madanda* Feld. - Reise Nov. 108, 28 (1874).
*Ozarba Malaisei* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 175 (1940) (Typ.).
— *exoplaga malgassica* Berio - ivi, p. 178. (Typ.).
— *mallarba* Swoe - P. Z. S. London, 452, XXVII, 3 (1885).
— *Marthae* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 181 (1940) (Typ.).
— *Marwitzi* Gaede - Ent. Ztg. 77, 123 (1916) (Typ.).
— *megaplaga* Hmps. - Cat. X, 409, CLX, 23 (1910).
— *metaleuca* Hmps. - Cat. X, 450, CLXII, 28 (1910).
*Metachrostis metallica* Hmps. - Moths. Ind. IV, 515 (1896).
*Acontia moldavicola* H.-S. - Eur. Schm. II, 419, 224, (1845).
*Ozarba Morstatti* Berio - Ann. Mus. Genova LVIII, 201 (1938) (Typ.).
— *mortua* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 185 (1940) (Typ.).
*Microphysa mustelina* Wllgr. - Oef. Vet. Ak. För. 115 (1875) (Typ.).
*Ozarba Negrottoi* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 175 (1940) (Typ.).
*Metachrostis nigroviridis* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 411 (1902).
*Erastria nyanza* Feld. - Reise Nov. 120, 6 (1874) (Typ.).

---

Fig. 17. - *Ozarba persinua* Berio, Damara; typus: valva sin. — 18. *O. Heringi* Berio, Kamerun inf.: Garua; typus: valva sin. — 19. - *O. Marthae* Berio, Madagascar: Sikora; typus: valva sin. — 20. - *O. separabilis* Berio, Eritrea: Elaberet; typus: valva destra. — 20ª. - *idem*, idem.: penis. — 20ᵇ. - *idem*, idem: scaphium (=uncus auct.). — 21. - *O. implicita* Berio, D. O. Africa: Mkalama; typus: valva sin. — 21ª. - *idem*, idem: penis. — 22. - *O. parvula* Berio, Somalia: Mogadiscio; typus: valva sin. — 22ª. - *idem*, idem: penis. — 22ᵇ. - *idem*, idem: scaphium (=uncus auct.). — 23. - *O. timida* Berio, Eritrea: Elaberet; typus: valva sin. - 24. *O. gobabis* Berio, D. SW. Africa: Gobabis Kalahaa; typus: valva sin. — 24ª. - *idem*, idem: penis. — 24ᵇ. *idem*, idem: scaphium (=uncus auct.). — 25. - *O. punctithorax* Berio, Natal; typus: valva sin. — Le figg. 20-25 sono un poco più ingrandite di tutte le altre.

18
17
19
20b
20
20a
21
21a
22
22b
22a
24b
24
24a
23
25
25a

*Ozarba olimcorniculans* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 173 (1940) (Typ.).
*Thalpochares partita* Mab. - CR. Soc. Ent. Belg. XXIII, XVIII (1880).
*Ozarba parvula* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 183 (1940) (Typ.).
— *semipurpurea perlucens* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 176 (1940) (Typ.).
— *perplexa* Saalm. - Lep. Madag. 281, 161 (1891) (Typ.?!).
— *persinua* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 180 (1940) (Typ.).
*Microphysa Perssoni* Wallgr. - Oef. Vet. För. 114 (1875) (Typ.).
*Metachrostis phaea* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 414 (1902).
— *plagifera* Rebel - Denk. Ak. Wiss. Wien, LXXI, 61 (1907) (Typ.).
*Ozarba pseudopunctigera* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 173 (1940) (Typ.).
— *punctigera* Wlk. - List. XXXII, 685 (1865).
— *punctithorax* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 183 (1940) (Typ.).
*Metachrostis rectifascia* Hmps. - Moths Ind. II, 328 (1904).
*Ozarba reducta* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 174 (1940) (Typ.).
— *regula* Gaede - Ent. Ztg. 77, 123 (1916) (Typ.).
— *rubrivena* Hmps. - Cat. X, 440, CMXII, 10 (1910).
*Acontiola sancta* Stgr. - Iris, XII, 382, V, 4 (1899).
*Ozarbia scorpio* Berio - Ann. Mus. Genova LVIII, 61 (1935) (Typ.).
— *semiluctuosa* Berio - l. c., 176 (1935) (Typ.).
*Metachrostis semipurpurea* Hmps. - Ann. S. Afr. Mus. II, 412 (1902).
*Ozarba semirubra* Hmps. - Cat. X, 420, CLXI, 10 (1910).
— *semitorrida* Hmps. - P. Z. S. London (1) 116 (1916).
— *separabilis* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 182 (1940) (Typ.).
— *sinua* Hmps. - Cat. X, 414, CLX, 31 (1910).
— *subterminalis* Hmps. - P. Z. S. London 407 (1910).
— *subtusfimbriata* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 180 (1940) (Typ.).
— *terribilis* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 188 (1940) (Typ.).
— *timida* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 183 (1940) (Typ.).
*Odice transversa* Moore - Lep. Ceyl. II, 57, 150, 15 (1884).
*Tarache transversa* Pag. - Vöeltz Reise II, 109, VI, 18 (1907) (Typ.).
*Thalpochares uberosa* Swoe - P. Z. S. London 457 (1885).

Valva e scaphium di *Ozarba*: Fig. 26. - *O. mustelina* Wllgr., Transwaal, typus. — 27. - *O. Perssoni* Wallgr., Transwaal; typus. — 28. - *O. densa* Wlk., Caffraria. — 29. - *O. heliastis* Hmps., E. Africa: Mkalama. — 30. *O. albimarginata* Hmps., Pretoria. — 31. - *O. hypoxantha* Wllgr., Pretoria. — 32. - *O. moldavicola* H. S., Grecia. — 33. - *O. sancta* Stgr., Georgklost. — 34. - *O. binorbis* Hmps., Transwaal: Johannesburg. — 35. - *O. apicalis* Hmps., E. Africa: Mkalama. — 36. - *O. diaphora* Berio, E. Africa: Amani. — 37. - *O. metallica* Hmps., Ceylon: Wellawaya. — (Le figure 26-34, 36 e 37 sono più ingrandite delle altre).

*Panemeria varia* Wlk. - List. XXXIII, 772 (1865).
*Ozarba variabilis* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 188 (1940) (Typ.).
*Eustrotia vicina* Schaus - Tr. Amer. Ent. Soc. XXX, 155 (1904).
*Ozarba Zernyi* Berio - Mem. Soc. Ent. It. XIX, 189 (1940) (Typ.).

L' esame di questi esemplari che dagli Autori vengono ritenuti appartenenti al grande Gen. *Ozarba* Wlk., dimostra che certi caratteri sinora assunti come differenziali del genere stesso sono tuttaltro che costanti.

Essi sono:

La lunghezza e curvatura del palpi; la misurazione del rapporto della lunghezza del 3° con quella del 2° articolo mostra che esiste nel complesso una tale plasticità e incostanza sia tra specie distinte che tra esemplari della stessa specie, da non potersi assumere tale rapporto come caratteristico. Esprimendo in 50mi del II° articolo la lunghezza del III° ho trovato scarti dal valore 14 al 38, con tutte le gradazioni possibili.

La oscillazione è circa come tra 1/3 e 3/4, ossia indubbiamente molto grande.

Anche la curvatura è assai variabile, tanto da rendere inesprimibile una formula differenziale anche tra specie vicine, per la esistenza di scarti considerevoli.

La disposizione delle vene da 7 a 10, che viene da Hampson considerata una delle migliori caratteristiche del Gen. *Ozarba*, presenta delle notevoli anomalie sia entro la specie, che tra le due ali dello stesso esemplare.

Lo schema largamente più diffuso è quello in cui le vene 8, 9, 10 sono peduncolate; tuttavia varia assai il luogo di origine delle vene 9 e 10 sul gambo di 8. In specie come *corniculans*, *lepida*, *chrysaspis*, *glaucescens*, *uberosa*, *Marthae*, *Heringi*, *hypenoides*, *phaea*, *geta*, *metaleuca*, *chinensis*, la vena 10 nasce molto lontana dall' origine; in *exoplaga*, *contempta*, *persinua*, *Perssoni*, *separabilis*, nasce più presso la base; e in *sinua*, *Devylderi*, *damarensis*, *inopinata*, *cryptochrysea*, *endoscota*, vicinissimo ad essa. In specie come *accincta*, *heliastis*, *hypoxantha*, *varia*, varianti si presentano tra gli individui della stessa specie.

Lo schema fondamentale si altera occasionalmente per la presenza di una areola dovuta ad anastomosi; ciò ho constatato in 2 es. di

Penis, un poco più ingrandito, delle specie di *Ozarba* già citate: Fig. 26. - *O. mustelina* Wllgr., Transwaal; typus. — 27. - *O. Perssoni* Wllgr., Transwaal; typus. — 28. - *O. densa* Wlk., Caffraria. — 31. - *O. hypoxantha* Wllgr., Pretoria. — 32. - *O. moldavicola* H. S., Grecia. — 33. *O. sancta* Stgr., Georgklost. — 34. - *O. binorbis* Hmps., Transwaal: Johannesburg. — 35. - *O. apicalis* Feld., E. Africa: Mkalama. — 37. - *O. metallica* Hmps., Ceylon: Wellewaya. — 38. - *O. captata* Berio, Eritrea: Elaberet; typus: valva sin. e scaphium con peniculum. — 39. - *O. Boursini* Berio, Abissinia: Joubdo Birbir; typus: valva sin. — 40. - *Arenarba arenacea* Hmps., Ceylon: Mackeljia; valva sin. — *Arenarba destituta* Moore, Nilgiris; valva sin.

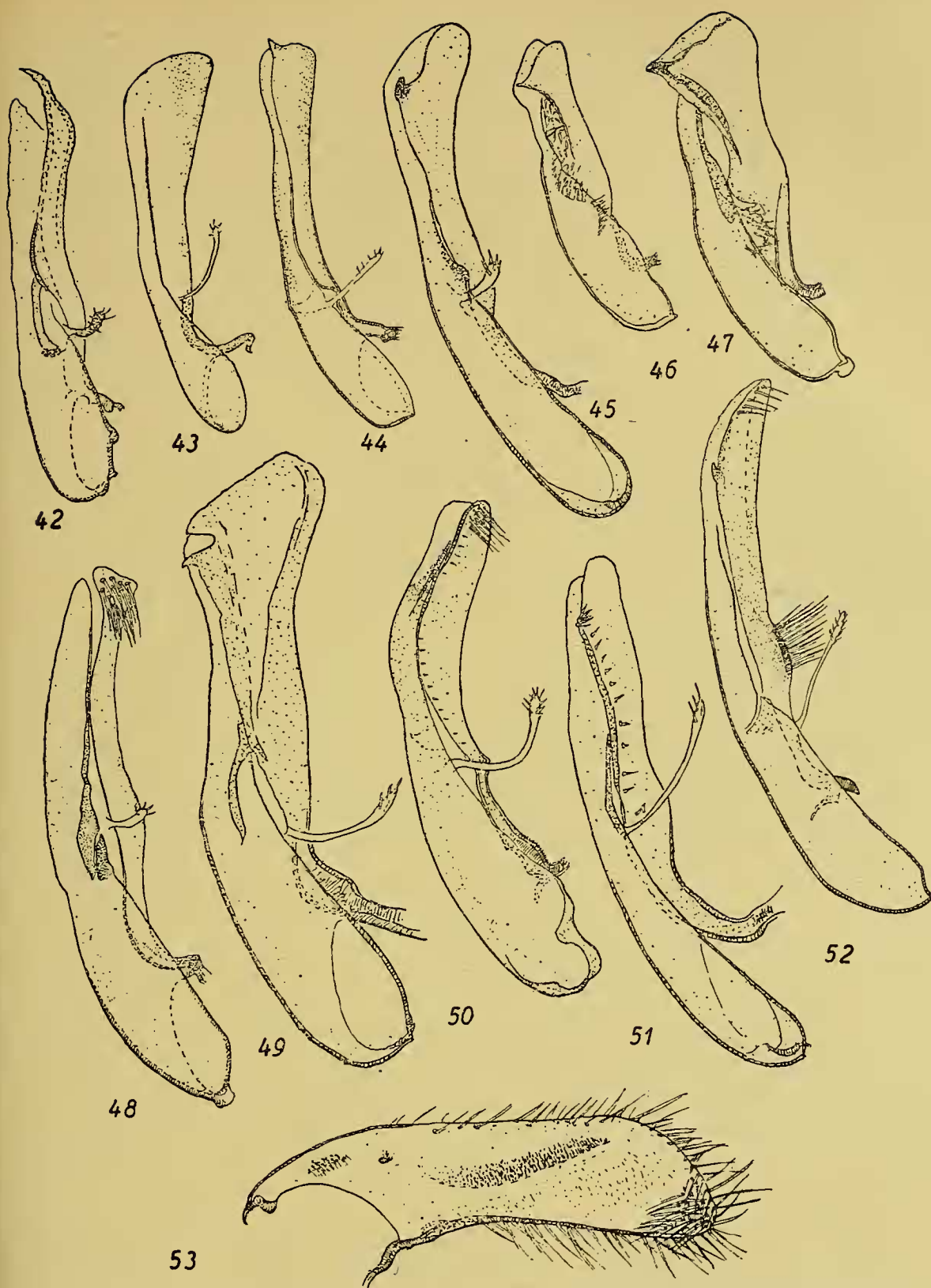
*corniculans*, 2 di *lepida*, 1 di *varia*, in tutte le *regula*, come in tutte le *pseudopunctigera*, in 22 es. di *terribilis*; sull' ala destra di una *captata*; in tutte queste l' areola può essere piccola e tonda oppure oblunga, appuntita ecc. Esiste anche uno schema di passaggio tra il normale e quello qui segnalato; le vene 7 ed 8 si approssimano in un punto senza però dar luogo ad una anastomosi, in 1 es. di *corniculans* e in 2 di *lepida*.

L' esame degli apparati genitali maschili che sono al contrario ben caratterizzati e (tranne in un caso da me già notato: *Oz. punctigera* Wlk.) stabili entro le specie, rivela come le specie medesime possano raggrupparsi secondo i reperti morfologici di queste parti, in entità morfologicamente molto omogenee e molto ben distinte tra di loro. Inoltre tali reperti morfologici portano a scindere agevolmente specie che per il loro aspetto esterno sembrano uniche (2) ed ad attribuirle persino a gruppi distinti e lontani.

Considerando che generi vicini ad *Ozarba* come *Eustrotia*, *Eulocastra*, *Erastria*, ecc. sono stati separati principalmente per differenze di nervatura alare che, come si è visto, non è stabile, è ora necessario stabilire se i vari gruppi di specie manifestatisi nel complesso sinora noto come « *Ozarba* » non siano da attribuire appunto ai generi vicini, pervenendo così ad un ragionevole ordinamento di tutta questa materia.

Poichè per la scarsità di materiale non sono ancora stato in grado di ciò fare, e volendo intanto, col far conoscere i risultati sinora raggiunti, mettere i sistematici in condizione di farlo, illustro in questo III° contributo i reperti morfologici da me esaminati e per non ingombrare inutilmente la nomenclatura, già troppo ricca, di nuovi nomi generici che domani potrebbero facilmente cadere per inclusione coi generi affini ad *Ozarba* e già noti, ho considerato provvisoriamente il complesso come genericamente unico, distinguendovi (in sezioni) i gruppi stabiliti in base alle considerazioni sopra esposte, avvertendo però che indubbiamente molti di essi gruppi se non tutti hanno autonomia generica.

---

(2) Dato l' enorme grado di libertà nella variazione della morfologia dell' andropigio e le limitatissime possibilità di variazione del disegno alare delle nottue non è neppure dubitabile che questi casi di somiglianza estrema esteriore siano dovuti al fenomeno della convergenza dei caratteri.

Valva sinistra di *Ozarba*: Fig. 42. - *O. hemimelaena* Hmps., Madagascar: Sikora; typus. — 43. - *O. corniculantis* Strd., Natal: Sarnia. — 44. - *O. chrysaspis* Meyr. Australia: Toowoomba. — 45. - *O. sinua* Hmps., E. Africa: Mkalama. — 46. - *O. uberosa* Swoe., India: Poona. — 47. - *O. glaucescens* Hmps., India. — 48. - *O. consanguis* Hmps., Natal. — 49. - *O. flavescens* Hmps., S. Africa: Eb Urru. — 50. - *O. bipars* Hmps., Hainan. — 51. - *O. contempta* Hmps., S. Africa: Dumboody. — 52. - *O. semipurpurea* Hmps. Cape Province. — 53. - *O. cryptochrysea* Hmps., Transwaal. — (Le figg. 46, 47, 51 e 53 sono uno poco più ingrandite).

Quei gruppi tuttavia che per spiccate caratteristiche non sono avvicinabili, credo, a generi vicini, vengono qui denominati come generi distinti.

Avverto che benchè la successione delle specie nei gruppi e la successione di qualche gruppo sia fatta in modo da rispettare il più possibile un certo phylum, tuttavia non esiste la possibilità di un ordinamento lineare specialmente dei gruppi tra di loro.

### Gen. **Ozarba** Wlk.

(genot. *O. punctigera* Wlk.)

Proboscide ben sviluppata; palpi eretti; fronte senza protuberanze; occhi larghi rotondi e glabri; antenne cigliate nei due sessi; torace rivestito di scaglie e senza creste; tibie frangiate moderatamente di peli; ali anteriori coll' apice arrotondato, termen curvato e pochissimo crenulato; addome con una cresta dorsale alla base. Venatura: 3 e 5 da presso l' angolo inferiore della Cell.; 6 sotto l' angolo superiore; 7 dall' angolo; 8, 9 e 10 pedunculate; 11 libera. Eccezionalmente in qualche esemplare il gambo di 8, 9, 10 si scinde basalmente in una anastomosi che forma una piccola areola, oppure tende a produrla. Vene 3, 4, delle ali posteriori dall' angolo inferiore della Cell. 6 e 7 dall' angolo superiore; 5 quasi completamente sviluppata da sotto il centro della Cell.; 8 normale.

### SECTIO I

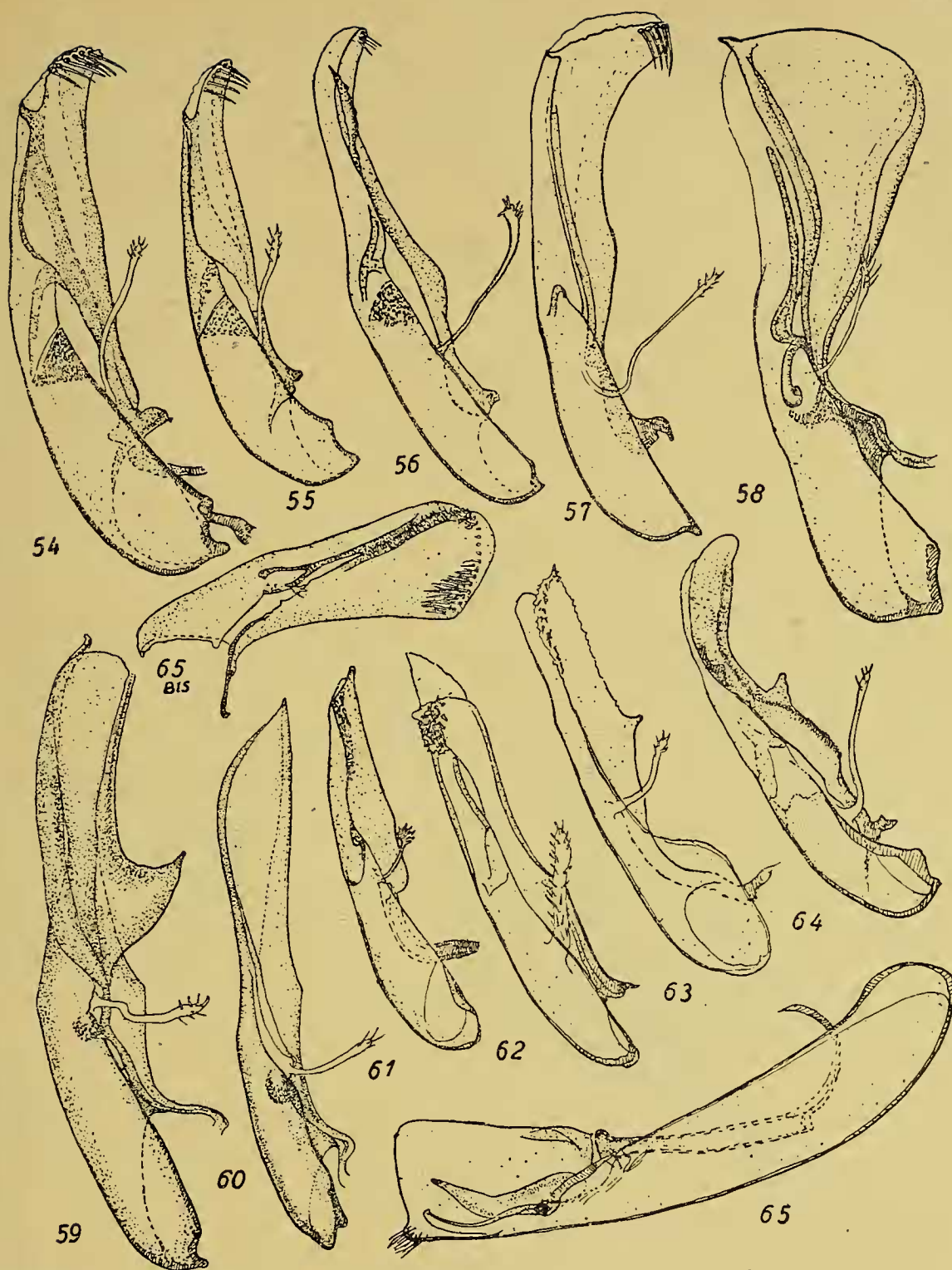
(Subgen. *Acontiola* Stgr. genot. *sancta* Stgr.)

Apparato genitale maschile fornito di valve a contorno semplicissimo e prive di formazioni sclerotizzate; penis corto e tozzo fortemente armato in modo vario; le ali posteriori hanno un fondo tendente al giallo dorato. Specie prevalentemente africane; due paleartiche e una asiatica,

a) specie con valva allungata e diritta.

O. (*A.*) *metallica* Hmps. - (fig. 37). India 3 es.

O. (*A.*) *moldavicola* H-Sch. - (fig. 32). Grecia 1 es.; Ungheria 2 es.; Bosnia 1 es.; Dalmazia 1 es.

O. (*A.*) *densa* Wlk. - (fig. 28). S. Africa 3 es.

Valva sinistra di *Ozarba*: fig. 54. - *O. hemiochra* Hmps., Transwaal. — 55. - *O. semirubra* Hmps., S. India. — 56. - *O. madanda* Fldr., E. Africa. — 57. - *O. bipartita* Hmps., E. Africa: Mkalama. — 58. - *O. albomediovittata* Berio, Somalia: Belet Amin (Giuba), typus. — 59. - *O. transversa* Moore, Kegalle. — 60. - *O. domina* Holld., Eritrea: Dorfù. — 61. - *O. phaea* Hmps., S. Rhodesia: Hope Fountain. — 62. - *O. hypenoides* Btlr., India: Simla. — 63. - *O. Aloysii-Sabaudiae* Berio, Somalia: Villaggio Duca Abruzzi; typus. — 64. - *O. flavidiscata* Hmps., Madagascar: Tananarive. — 65. - *O. semitorrida* Hmps., Arabia. — 65 bis. - *O. nigroviridis* Hmps., Eritrea: Elaberet. — (Le figg. 54 e 55 sono un poco più ingrandite).

O. (*A.*) *implicita* Berio - (fig. 21). E. Africa 1 typus e 3 es.
O. (*A.*) *gobabis* Berio - (fig. 24). S. Africa 1 typus.
O. (*A.*) *albimarginata* Hmps. - (fig. 30). Sind 1 es. parat. e 3 es. S. Africa, teste Hampson.

b) specie con valva più o meno strozzata nel mezzo del bordo esterno.

O. (*A.*) *acclivis* Fldr. - (= *perssoni* Wllgr.) - (fig. 27). S. Africa 1 typus (*perssoni*) e 12 es.
O. (*A.*) *heliastis* Hmps. - (fig. 29). Eritrea 6 es.; E. Africa 2 es.; Cameron 1 es.; S. Africa 11 es.
O. (*A.*) *sancta* Stgr. - (fig. 33). Palestina 2 es.
O. (*A.*) *punctithorax* Berio - (fig. 25). Natal 1 typus.
O. (*A.*) *separabilis* Berio - (fig. 20). Eritrea 1 typus e 11 es.; E. Africa 1 es.; S. Africa 12 es.
O. (*A.*) *parvula* - (fig. 22). E. Africa 1 typus.
O. (*A.*) *binorbis* Hmps. - (fig. 34). Transvaal 1 paratypus.
O. (*A.*) *varia* Wlk. (= *mustelina* Wllgr.) - (fig. 26). S. Africa 1 typus (*mustelina*) e 11 es.
O. (*A.*) *hypoxantha* Wllgr. - (fig. 31). E. Africa 4 es.; S. Africa 1 typus e 22 es. di varie abb.
O. (*A.*) *bisexualis* Hmps. - Rhodesia 1 es. paratypus (♀).
O. (*A.*) ? *centralis* Pagenst. - Madagascar 1 typus (♀).
O. (*A.*) ? *divisa* Gaede - Kilimatinde (Tanganika) 1 typus e 1 paratypus (♀ ♀).
O. (*A.*) ? *subterminalis* Hmps. - Rhodesia 1 es. (♀).

c) specie con valva corta e tozza.

O. (*A.*) *cryptochrysea* Hmps. - (fig. 53). Transvaal 9 es. paratypi.

d) specie con valva fornita di una piccola produzione digitiforme.

O. (*A.*) *apicalis* Hmps. - (fig. 35). E. Africa 9 es. paratypici.

SECTIO II

Lamina anteriore della valva prodotta in una esile formazione priva di corona. Fondo delle ali posteriori arancione. Madagascar.

O. *hemimelaena* Hmps. (= *transversa* Pag.) - (fig. 42). Madagascar 1 typus e 1 es.
O. *Marthae* Berio - (fig. 19). Madagascar 1 typus e 1 es.

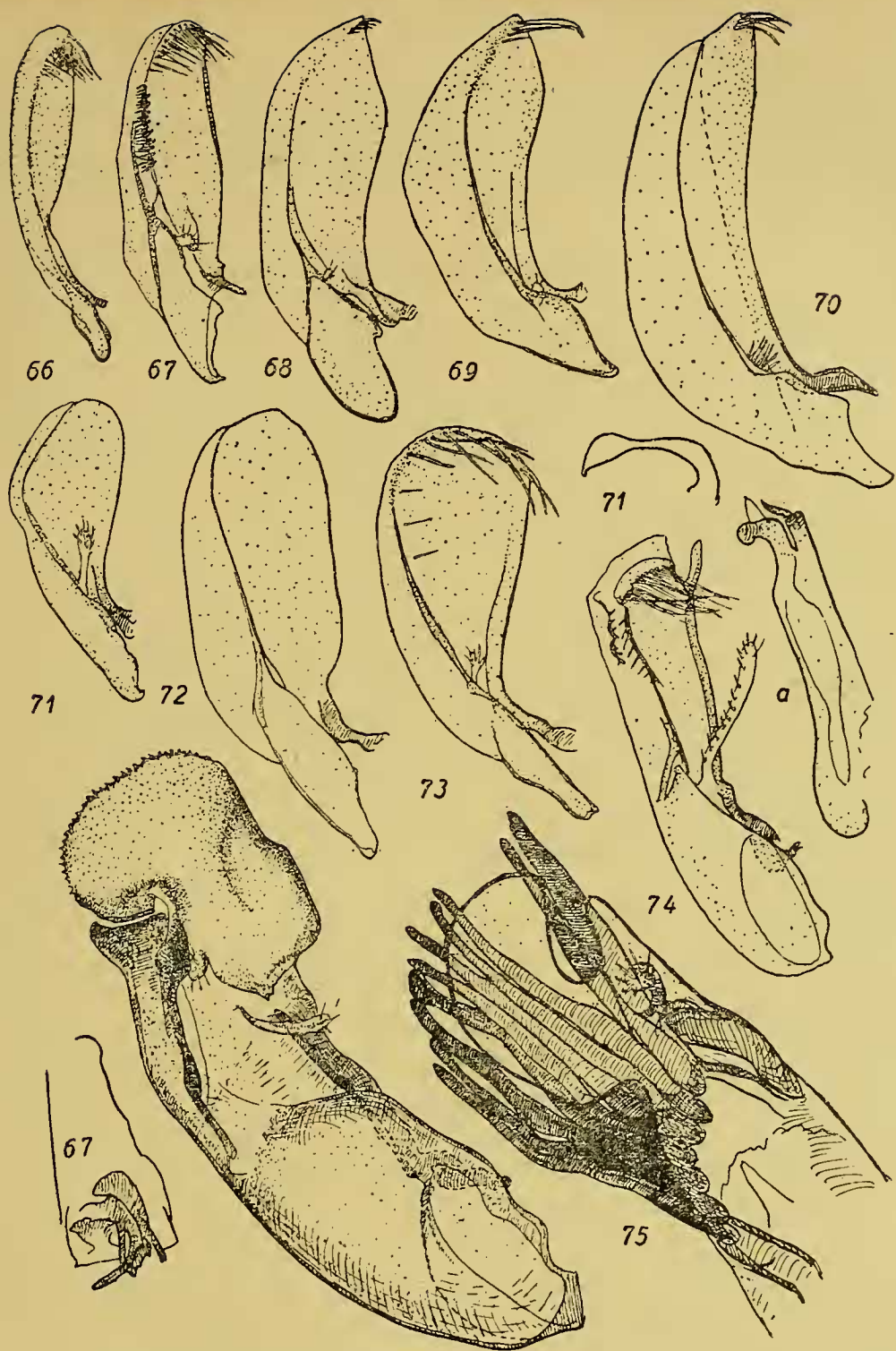



Fig. 66. - *Ozarba mortua* Berio, Eritrea: Dorfù; typus: valva sin. — 67. - *O. plagifera* Reb., Sokotra; typus: valva e penis (più ingrandito). — 68. - *O. metaleuca* Hmps., Brasile: S. Catharina: Neu Bremen; valva sin. — 69. - *O. geta* Druce, Mexico: Tabasco, Teapa, valva sin. — 70. - *O. Hoffmanni* Berio, Brasile: S. Catharina: Neu Bremen; typus: valva sin. — 71. - *O. fannia* Druce, Alagohinhas, valva sin. e scaphium. — 72. - *O. incondita* Btlr., Ceylon: Kandy; valva sin. — 73. - *O. brunnea* Leech, China: Ichang; valva sin. — 74. - « *O. regula* » Gaede, Gold Coast: N. Territories; valva sin. a.: penis (più ingrandito). — 75. - *O. scorpio* Berio, Somalia: Belet Amin (Giuba).; valva sin. e apice della valva destra. — (Le figg. 68 e 75 sono più ingrandite).

SECTIO III

Lamina fornita di piccola corona apicale sul lato anteriore del lembo; nel centro della valva anteriormente una protuberanza fornita o meno di setole.

a) specie senza formazione spiniforme sul lembo posteriore apicale della valva.

O. *contempta* Hmps. - (fig. 51). S. Africa 1 es.
O. *megaplaga* Hmps. - (fig. 84). Eritrea 33 es.
O. *consanguis* Hmps. - (fig. 48). Rhodesia 1 es.; S. Africa 4 es.
O. *consanguis* ab. *Marwitzi* Gaede - E. Africa 1 typus (♀).
O. *bipars* Hmps. - (fig. 50). Cina 2 es.
O. *bipars* f. *obscura* Warr. - Cina 6 es.

b) specie con la detta formazione.

O. *semipurpurea* Hmps. - (fig. 52). Eritrea 5 es.; S. Africa 7 es.
O. *semipurpurea* f. *perlucens* Berio - S. Africa 1 typus e 4 es.
O. *hemiochra* Hmps. - (fig. 54). S. Africa 6 es.
O. *semirubra* Hmps. - (fig. 55). E. Africa, 1 es.; India 1 es.
O. *madanda* Fldr. (= *dignata* Möschler) - (fig. 56). S. Africa 1 typus (*dignata*) e 6 es.
O. *bipartita* Hmps. - (fig. 57). E. Africa 5 es.; Rhodesia 1 es.; Natal 3 es.
O. *Negrottoi* Berio - (fig. 7). Somalia 1 typus e 3 es.
O. *limitata* Berio - (fig. 11). India 1 typus.
O. *Jansei* Berio - (fig. 9). S. Africa 1 typus e 2 es.
O. *Malaisei* Berio - (fig. 8). S. W. Africa 1 typus e 7 es.

SECTIO IV

Valva con due produzioni apicali sul lembo anteriore dirette in dietro.

O. *persinua* Berio - (fig. 17). S. Africa 1 typus e 3 es.
O. *flavescens* Hmps. - (fig. 49). E. Africa 4 es.

SECTIO V

Lamina anteriore della valva prodotta in una formazione appuntita sclerotizzata preapicale diretta in dietro.

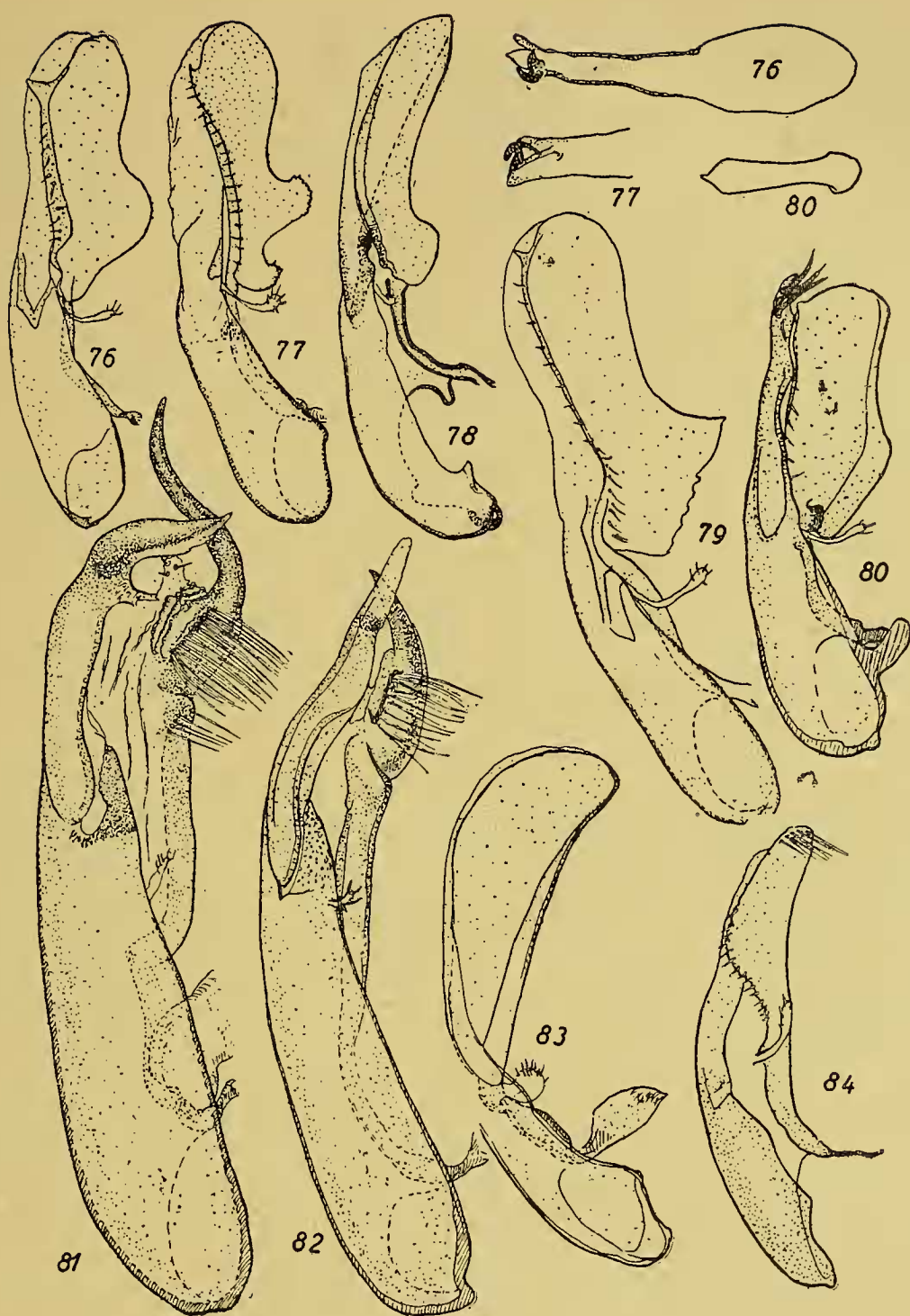



Fig.: 76. - *Ozarba mallarba* Swoe, India; valva sin. e penis. — 77. - *O. punctigera* Wlk., China: Chan Yang; valva sin. e penis. — 78. - *O. honesta* Wlk., Ceylon, valva sin. — 79. - *O. hemiphaea* Hmps., Ceylon: Kandy; valva sin. — 80. - *O. rubrivena* Hmps., Eritrea: Elaberet; valva sin. e scaphium (visto di sopra). — 81. - *O. terribilis* Berio, Abissinia: Let Marefià; typus: valva sin. — 82. - *O. lepida* Saalm., Madagascar; typus?, valva sin. — 83. - *O. endoscota* Hmps., Somalia: Belet Amin (Giuba); valva sin. — 84. - *O. megaplaga* Hmps., E. Africa: Mkalama, valva sin.

a) specie senza corona apicale.

O. *chrysaspis* Meyr. - (fig. 44). Australia 2 es.
O. *accincta* Dist. - (fig. 6). S. Africa 3 es.
O. *accincta* f. *dicincta* Berio - E. Africa 1 typus; S. E. Africa 12 es.
O. *subtusfimbrata* Berio - (fig. 15). S. Africa 1 typus.
O. *damarensis* Berio - (fig. 13). S. Africa 1 typus e 7 es.
O. *inopinata* Berio - (fig. 14). S. Africa 6 es.
O. *sinua* Hmps. - (fig. 45). Eritrea 1 es.; E. Africa 6 es.
O. *uberosa* Swoe - (fig. 46). Formosa 1 es.; Bengala 3 es.
O. *glaucescens* Hmps. - (fig. 47). India 2 es.
O. *exoplaga* Berio - (fig. 10). Eritrea 1 typus e 1 paratypus.
O. *exoplaga malgassica* Berio - Madagascar 1 typus e 1 paratypus.
O. *cryptica* Berio - (fig. 16). Eritrea 1 typus e 13 es.

b) specie con corona apicale della valva.

O. *Devylderi* Berio - (fig. 12). S. Africa 1 typus e 1 allotypus.

SECTIO VI

Valva semplicissima e senza produzioni. Schema del disegno delle ali anteriori simile a quello del gruppo seguente.

O. *corniculantis* Strd. - (fig. 43). Senegal 1 es.; Natal 1 typus (?) e 3 es.
O. *timida* Berio - (fig. 23). Arabia 1 es.; E. Africa 1 typus e 2 paratypi.

SECTIO VII (tipica)

Valva fornita sulla metà della lamina anteriore di produzioni laminari piatte rivolte in avanti con vario contorno.

a) specie con dente apicale sul lembo anteriore diretto in dietro.

O. *itwarra* Swoe - (fig. 89.) Bombay 2 es.
O. *mallarba* Swoe - (fig. 76). India 7 es.
O. *punctigera* Wlk. - (fig. 77 e fig. 95 a-e). China 17 es.; Giappone 19 es.; Corea 2 es.; Birmania 1 es.; Formosa 3 es.; India 12 es.; Australia 5 es.
O. *hemiphaea* Hmps. - (fig. 79). India 2 es.; Ceylon 10 es.

Fig. 85. - *Ozana chinensis* Leech, S. India; *A*: valva destra e *B*: apice della valva sin.; *C*: piastra pigidiale. — 86. - *Ozarba Gaedei* Berio, S. W. Africa: Windhoek; typus: valva sin. — 87. - *Ozarba variabilis* Berio, Eritrea: Elaberet; typus: valve sin. e destra. — 88. - *Fulvarba fulvescens* Hmps., Durban; valva sin. e parte della struttura fissa con scaphium. — 89. - *Ozarba itwarra* Swoe., Bombay; valva sin.

O. *olimcorniculans* Berio - (fig. 2). typus hab.? S. Africa 4 es.
O. *nyanza* Feldr. - (fig. 93). Kenia 2 es.; S. Africa 1 typus.
O. *rubrivena* Hmps. - (fig. 80). Senegal 1 es.; Eritrea 14 es.; Nigeria 2 es.

b) specie senza detto dente.

O. *africana* Berio - (fig. 3). Congo 1 es.; S. Africa 1 typus e 3 es.
O. *honesta* Wlk. - (fig. 78). India 1 es.; Ceylon 1 es.
O. *reducta* Berio - (fig. 5). Belgaum 1 typus e 1 es.
O. *adducta* Berio - (fig. 4). Eritrea 1 typus e 1 allotypus.

SECTIO VIII

Valva fornita apicalmente di complesse e forti formazioni sclerotizzate. Schema dei disegni alari simile al gruppo precedente.

O. *lepida* Saalm. - (fig. 82). Eritrea 1 es.; Abissinia 1 es.; E. Africa 2 es.; Kenia 1 es.; Nyasaland 2 es.; Madagascar 1 es. (typus?).
O. *corniculans* Wallgr. - (fig. 94). E. Africa 1 es.; S. Africa 1 typus e 14 es.
O. *terribilis* Berio - (fig. 81). Eritrea 1 typus e 19 es.; Abissinia 3 es.; Nairobi 2 es.

SECTIO IX

Specie caratteristiche per la presenza di una fascia bianca trasversale sulle ali anteriori; valva semplice fornita di contorni variamente caratteristici. E' abbandonato lo schema alare che si è svolto per successivi passaggi dal I gruppo al precedente.

O. *domina* Holld. - (fig. 60). E. Africa 1 es.; Eritrea 1 es.; Camerun 4 es.; Costa d'Oro 1 es.; Nigeria 1 es.; Togo 2 es.; Nyasaland 13 es.
O. *abscissa* Wlk. - (fig. 90). E. Africa 15 es.; Madagascar 1 es.
O. *abscissa* ab. *partita* Mab. - S. Africa 18 es.
O. *punctifascia* L. Cf. - Abissinia 1 es. (♀).
O. *albomediovittata* Berio - (fig. 58). E. Africa 1 typus e 1 es.
O. *fasciata* Wallgr. - (fig. 92). S. Africa 1 typus, 1 lectallotypus e 15 es.
O. *Morstatti* Berio - (fig. 91). E. Africa 1 typus.
O. *transversa* Moore (fig. 59). India 2 es.; Ceylon 7 es.

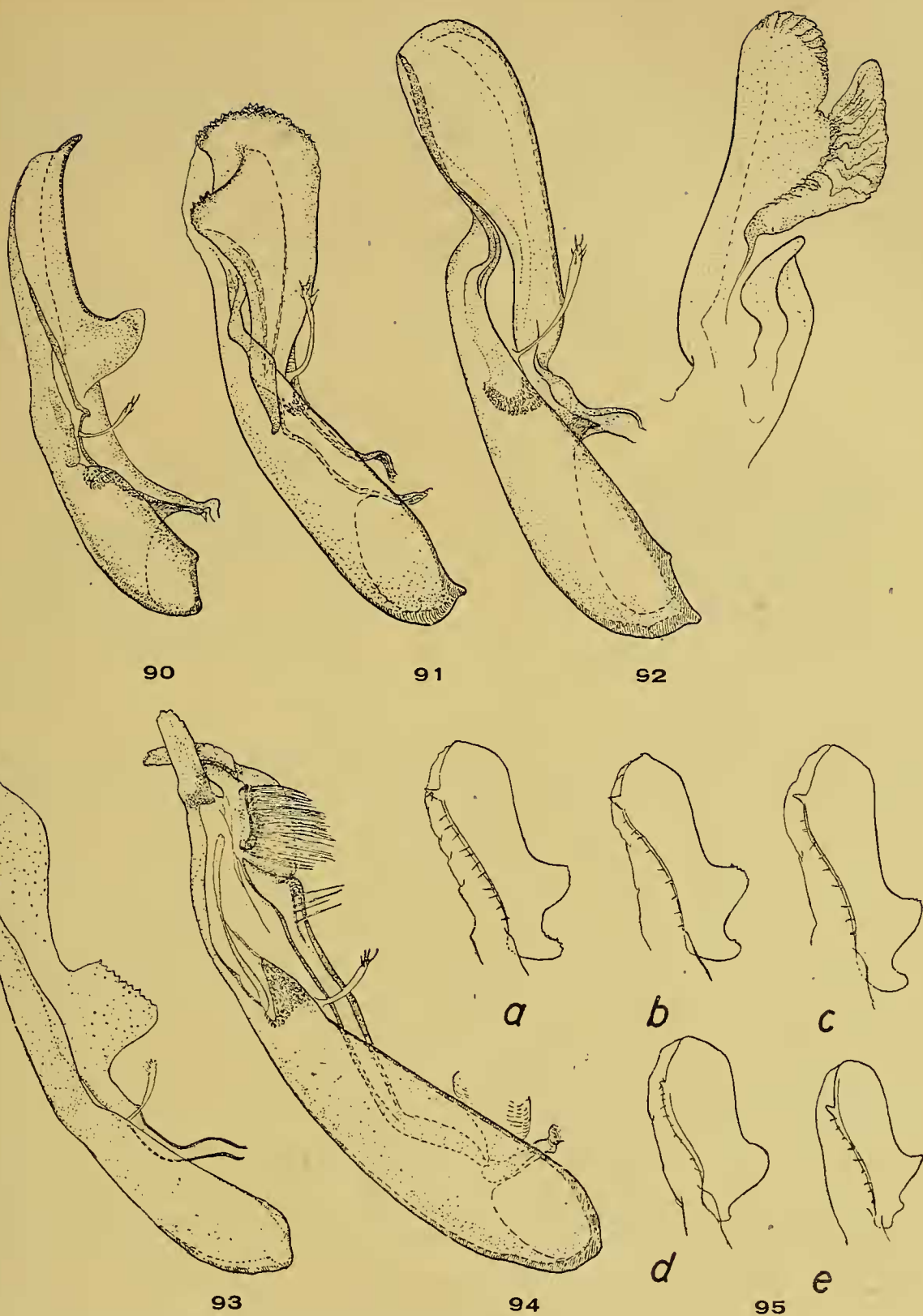



Fig. 90. - *Ozarba abscissa* Wlk., E. Africa; valva sin. — 91. - *O. Morstatti* Berio, E. Africa: Amani; typus: valva sin. — 92. - *O. fasciata* Wall., valva sin. e metà distale della valva destra. — 93. - *O. nyanza* Feld., S. Africa: Knysna; typus: valva sin. — 94. - *O. corniculans* Wllg., Caffraria; neoallotypus: valva sin. — 95. - *O. punctigera* Wlk., sommità della valva sin.: *a*: Chusan Is. (topotypus); *b*: Japan, Yoshima; *c*: Burma, Maymyo; *d*: Trevancore, Peermade; *e*: Brisbane.

SECTIO X

Valva estremamente corta e tozza; disegno alare molto vario; pure appartenendo a località molto distanti le specie sono molto simili rispetto alla forma caratteristica della valva.

a) specie senza corona.

*O. incondita* Btlr. - (fig. 72). Ceylon 6 es.
*O. brunnea* Leech - (fig. 73). Formosa 3 es.
*O. fannia* Druce - (fig. 71). S. America 4 es.

b) specie fornite di corona.

*O. metaleuca* Hmps. - (fig. 68). S. America 4 es.
*O. geta* Druce - (fig. 69). Messico 3 es.
*O. Hoffmanni* Berio - (fig. 70). S. America 1 typus e 3 paratipi.
*O. mortua* Berio - (fig. 66). Eritrea 1 typus e 3 es. (? posizione incerta).
*O. plagifera* Rebl. (= *atrifera* Hmps.) - (fig. 67). Eritrea 3 es.; Sokotra 1 typus e 12 es.

SECTIO XI

Valva fornita, sulla parte apicale della lamina anteriore, di spine corte e tozze formanti una superficie ruvida.

*O. isocampta* Hmps. - Eritrea 1 es.; E. Africa 6 es.; S. Africa 1 es. tutte ♀♀.
*O. phaea* Hmps. - (fig. 61). Sudan 2 es.; Eritrea 5 es.; Rhodesia 1 es.
*O. Aloysii-Sabaudiae* Berio - (fig. 63). Somalia 1 typus.
*O. leptocyma* Hmps. - Senegal 2 es. (♀♀).
*O. hypenoides* Btlr. - (fig. 62). India 6 es.; Ceylon 1 es.

Seguono le seguenti specie non raggruppabili tra di loro perchè fornite di apparati profondamente diversi. Lo studio di tutte le altre specie di *Ozarba* che qui non sono state prese in esame permetterà certo di formare altri gruppi omogenei.

a) specie molto diverse per aspetto esterno dalle specie dei gruppi a cui potrebbero essere ascritte in base all'apparato genitale.

*O. nigroviridis* Hmps. - (fig. 65 bis). Eritrea 18 es.; S. Africa 4 es.
*O. Boursini* Berio - (fig. 39). Somalia 1 es.; Abissinia 1 typus e 2 es.

*O. Heringi* Berio - (fig. 18). Camerun 1 typus e 1 es.
*O. endoscota* Hmps. - (fig. 83). Somalia 3 es.
*O. diaphora* Berio - (fig. 36). E. Africa 3 es.; Uganda 1 typus.

b) specie con apparato molto diverso da quello delle specie del gruppo a cui potrebbero essere ascritte per aspetto esterno.

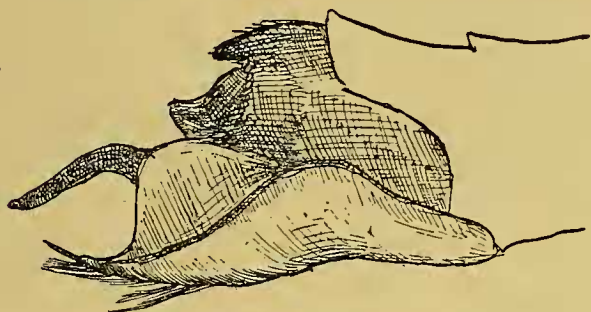
*O. variabilis* Berio - (fig. 87). Eritrea 1 typus e 64 es.
*O. scorpio* Berio - (fig. 75). Somalia 1 typus e 1 es.
*O. Gaedei* Berio - (fig. 86). S. Africa 1 typus.

96 97

Fig. 96. - *Ozana chinensis* Leech., S. India: ultimi uriti visti di fianco per mostrare le piastre pigidiali in sito sotto le ultime strutture dell' andropigio. — 97. - *Fulvarba fulvescens* Hmps., Durban; palpi.

*O. semitorrida* Hmps. - (fig. 65). Arabia 2 es.; Uganda 1 es.
*O. captata* Berio - (fig. 38). Eritrea 1 typus e 5 es.
*O. flavidiscata* Hmps. - (fig. 64). Madagascar 1 es.
*O. inobtrusa* Hmps. - S. Africa 3 es. privi di addome.

c) specie di cui mi è ignoto l' apparato copulatore e l' aspetto esterno non permette di ascriverle per via di analogia a nessuno dei gruppi di cui sopra.

*O. bicoloria* Gaede - S. Africa 1 typus (♀).
*O. cinerea* Auriv. - S. Africa 1 typus (♀).
*O. flavipennis* Hmps. - S. Africa 1 es. (♀).
*O. semiluctuosa* Berio - Somalia 1 typus (♀).
*O. endoplaga* Hmps. - Somalia 1 es. (♀).
*O. vicina* Schus. - S. America 1 es. (♀).
*O. costata* Hmps. - Messico - paratypus (♀).
*O. deficiens* Berio - Somalia 1 es. (♀).

Gen. **Ozana** nov.
(genot. *Metachrostis chinensis* Leech.)

Come *Ozarba*, ne differisce notevolmente per l' apparato genitale maschile particolarmente conformato. Di mole enorme, esso occupa quasi interamente la cavità addominale dove giace introflesso; esterna-

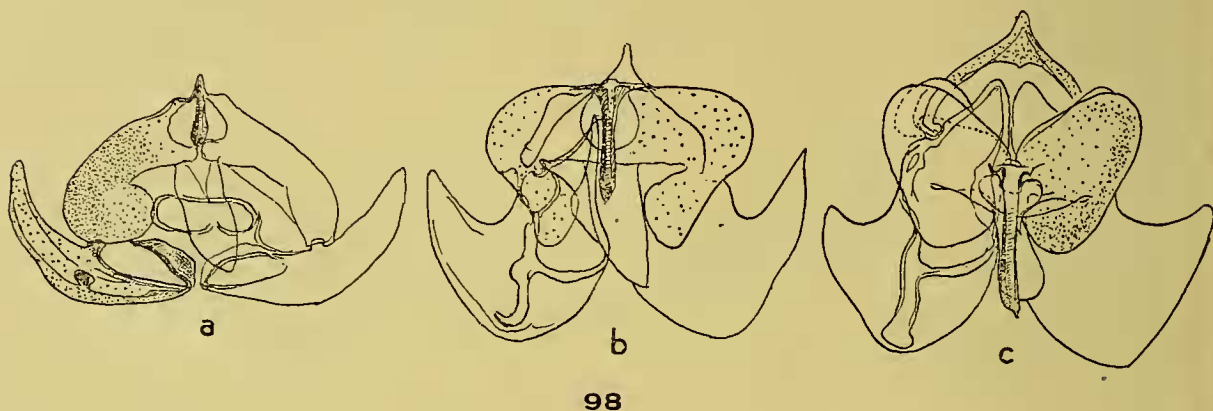



Fig. 98. - *Obarza Zernyi* Berio, Brasile: S. Catharina: Jaraguà; typus. Apparato copulatore maschile privato del penis, visto orizzontalmente in *a*, di 3/4 in *b* e di sopra in *c*. — (Si noti che le valve sono attaccate in una posizione completamente supina rispetto ai somiti).

mente e sternalmente è coperto da una grossa piastra chitinosa fornita di due spine terminali e grandi ciuffi di setole; le valve sono asimmetriche; le zampe del 1° paio portano tibie coperte di peli molto lunghi.

*O. chinensis* Leech. - (fig. 85 e 96). Formosa 2 es.
*O. chinensis indica* Warr. - India 2 es.

Gen. **Fulvarba** nov.
(genot. *Ozarba fulvescens* Hmps.)

Come *Ozarba*, ne differisce per i palpi il cui II° articolo è coperto di larghe scaglie spatoliformi formanti un cospicuo ventaglio. L'aspetto dell' insetto ricorda quello di una piralide. Apparato genitale fornito di valva dotata nel centro di una prominenza rotonda.

*F. fulvescens* Hmps. - (fig. 88 e 97). Natal. 5 es. paratypi.

Gen. **Arenarba** nov.
(genot. *Ozarba arenacea* Hmps.)

Come *Ozarba*, ne differisce per le antenne del ♂ debolmente serrate, e fornite di ciglia e setole.

*A. arenacea* Hmps. (= *O. fusca* Hmps.) - (fig. 40). India 1 es.; Ceylon 4 es.

*A. destituta* Moore - (fig. 41). India 3 es.; Ceylon 8 es. paratipici.
*A. perplexa* Saalm. (?) - Natal 1 es. typus? (♀).

Gen. **Obarza** nov.
(genot. *Ozarba Zernyi* Berio)

Come *Ozarba*; palpi oltrepassanti la fronte. Apparato genitale di forma particolarissima, con valve situate quasi interamente sotto gli sterniti.

*O. Zernyi* Berio - (fig. 98). S. America 1 typus.

ALTRI GENERI

Le seguenti specie descritte come *Ozarba* appartengono invece al Gen. *Eustrotia* Hbn.:

*O. regula* Gaede - (fig. 94), Togo 1 typus; Costa d' Oro 4 es.
*O. pseudopunctigera* Berio - (fig. 1), che passa in sinonimia di *Eustrotia excavata* Wlk. 1865.
*O. pluristriata* Berio, come ho già notato in Ann. Mus. Genova, LVIII, 193, (1938).